

111年警察人員升官等考試、111年
交通事業郵政、公路人員升資考試試題

等 級：士級晉佐級

類科(別)：技術類(選試公路工程大意)-公路

科 目：公路工程大意

考試時間：1小時30分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請回答下列問題：(每小題5分，共15分)

(一)我國公路依功能系統分為六類，除高速公路外，另外還有那些類型？

(二)說明鑽石形交流道之特點。

(三)說明苜蓿葉形交流道之特點。

二、路線幾何設計相關問題：(每小題10分，共20分)

(一)試說明平曲線設置超高的目的，以及影響平曲線最小曲率半徑的因素。

(二)如何決定設計小時交通量(DHV)？採用原因為何？

三、何謂土積圖(Mass Diagram)？試說明其特性與用途。(20分)

四、請試述下列鋪面設計相關名詞之意涵：(每小題5分，共20分)

(一)路基土壤之阻力值

(二)18,000磅單軸載重當量

(三)混凝土版之抗彎強度

(四)CBR值

五、在路線幾何設計方面，試比較圓曲線、拋物線與螺旋曲線等三種豎曲線線形之特性優劣。並說明一般公路最常選用那種豎曲線線形與其被選用之原因。(25分)